

## **1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens**

### **Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung**

DETMOL-PER

### **Verwendung des Stoffes/der Zubereitung**

Schädlingsbekämpfungsmittel

### **Angaben zum Hersteller/Lieferanten**

FROWEIN GmbH & Co. KG

Am Reislebach 83

D-72461 Albstadt

Telefon ++49 (0) 74 32-956 - 0

Telefax ++49 (0) 74 32-956 - 138

Ansprechpartner

Auskunftgebender Bereich

Notrufnummer: GBK Gefahrgutbüro GmbH, Tel. ++49(0)6132-84463

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

## **2. Mögliche Gefahren**

### **Einstufung**

Gefahrenbezeichnungen : Gesundheitsschädlich, Umweltgefährlich

R-Sätze :

Entzündlich.

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

## **3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

### **Chemische Charakterisierung** ( Zubereitung )

Zubereitung mit aromatischen Kohlenwasserstoffen

### **Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
265-199-0	64742-95-6	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl)	< 55 %	Xn, Xi, N R10-37-51-53-65-66-67
258-067-9	52645-53-1	m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl) -2,2-dimethylcyclopropanecarboxylat (vgl. Permethrin (ISO))	< 25 %	Xn, N R20/22-43-50-53
265-149-8	64742-47-8	Destillate (Erdöl)	< 10 %	Xn R65
247-557-8	26264-06-2	Calciumdodecylbenzolsulfonat	< 5 %	Xi R38-41
232-319-8	8003-34-7	Pyrethrum	< 5 %	N, Xn R20/21/22-50-53
201-148-0	78-83-1	2-Methylpropan-1-ol; Isobutanol	< 5 %	Xi R10-37/38-41-67

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

## **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

**Erste Hilfe nach Einatmen**

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Erste Hilfe nach Hautkontakt**

Sofort mit viel Wasser und Seife für mindestens 15 Minuten abwaschen.

Arzt konsultieren.

**Erste Hilfe nach Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.

Sofort (Augen-)Arzt konsultieren.

**Erste Hilfe nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

Vorsicht, Aspirationsgefahr.

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**Geeignete Löschmittel**

Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase**

Bei Brand kann entstehen:

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und Schwefeloxide.

Chlorverbindungen

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Dampf-Luft-Gemisch ist explosionsfähig, auch in leeren ungereinigten Behältern.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.

Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Deshalb für ausreichende Rückhaltermöglichkeit des Löschwassers sorgen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Personen in Sicherheit bringen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### **Verfahren zur Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).

Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

### **Zusätzliche Hinweise**

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

---

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Den Behälter fest verschlossen halten.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht rauchen (flüchtig).

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden.

### **Lagerung**

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vorschriften des Ex-Schutzes beachten.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

#### **Zusätzliche Hinweise zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### **Lagerklasse nach VCI**

3 A

---

## **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung**

### **Expositionsgrenzwerte**

#### **Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr. Kategorie	Art
78-83-1	2-Methylpropan-1-ol	100	310		1(I)	
	- Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C15 Aliphaten		600		2(II)	
	- Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C15 Aromaten		100		2(II)	
8003-34-7	Pyrethrum (gereinigter Rohextrakt)		1 E		1(I)	

### **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### **Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

#### **Schutz- und Hygienemaßnahmen**

# EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

FROWEIN GmbH & Co. KG

überarbeitet am : 24.09.2008

Revisions-Nr. : 1,01

**DETMOL-PER**

00434-0069

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Anschließend mit Hautcreme behandeln.

Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

## Atemschutz

Beim Versprühen Atemschutzmaske mit Filter A1-P3 (40 ASt) tragen.

## Handschutz

Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen bei Ausbringung/Handhabung des Mittels.

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

## Augenschutz

Augenspülflasche mit reinem Wasser.

Dicht schliessende Schutzbrille.

## Körperschutz

Standardschutzanzug (Pflanzenschutz) tragen bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels.

Schürze aus Gummi

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	Bräunlich
Geruch	Nach Kohlenwasserstoffen

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

		Prüfnorm
<b>Zustandsänderungen</b>		
Siedepunkt	> 166 °C	*)
Flammpunkt	35 °C	
<b>Entzündlichkeit</b>		
untere Explosionsgrenze	0,7 Vol.-%	*)
obere Explosionsgrenze	7,0 Vol.-%	*)
Zündtemperatur	480 °C	*)
Dampfdruck : bei (20 °C)	3 hPa	*)
Dichte (bei 20 °C) :	0,94 g/cm³	
Wasserlöslichkeit : bei (20 °C)	Emulgierbar	
<b>Lösemittelgehalt</b>		
< 65 %		
*) Lösungsmittelnaphtha (Erdöl)		

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.

Beim Erhitzen können entzündliche Dämpfe frei werden.

**Zu vermeidende Stoffe**

Oxidationsmittel.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und Schwefeloxide.

Chlorverbindungen

**Zusätzliche Hinweise**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

**11. Toxikologische Angaben**

**Erfahrungen aus der Praxis**

**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Sonstige Beobachtungen**

Hohe Dampfkonzentrationen können Augen und Atemwege reizen und betäubend wirken.

Wiederholter oder fortgesetzter Kontakt kann Hautreizungen und Dermatitis auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produktes bewirken.

Gelegentlich befinden sich in der Literatur Andeutungen, dass besonders empfindliche Personen heuschnupfenartige Reaktionen zeigen können, wenn sie mit Pyrethrum-Verbindungen in Kontakt kommen.

Das Mittel kann bei Kontakt mit der Haut (insbesondere des Gesichts) ein Brennen oder Kribbeln hervorrufen, ohne, dass äußere Reizerscheinungen sichtbar werden. Das Auftreten dieser Stoffwirkung muss als Warnhinweis angesehen werden. Eine weitere Exposition ist unbedingt zu vermeiden. Klingen die Symptome nicht ab, oder treten weitere auf, muss ein Arzt aufgesucht werden.

---

**12. Umweltbezogene Angaben**

**Weitere Hinweise**

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Stark wassergefährdend

---

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**Empfehlung**

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

**Abfallschlüssel Produkt**

200119 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Pestizide  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**Abfallschlüssel Produktreste**

**EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

FROWEIN GmbH &amp; Co. KG

überarbeitet am : 24.09.2008

Revisions-Nr. : 1,01

**DETMOL-PER**

00434-0069

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wiederverwendung des verunreinigten Verpackungsmaterials verboten.

Ungereinigte Leergebinde sind wie der Inhaltsstoff zu behandeln.

---

**14. Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

ADR/RID-Klasse	3
Klassifizierungscode :	F1
Gefahr-Nummer	30
UN-Nummer	3295
Gefahrzettel	3
ADR/RID-Verpackungsgruppe	III
Begrenzte Menge (LQ) :	LQ 7

**Bezeichnung des Gutes**

Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g.

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

LQ 7: zusammengesetzte Verpackungen: 5 l / 30 kg (brutto); Trays: 5 l / 20 kg (brutto).

**Binnenschifftransport****Seeschifftransport**

IMDG-Klasse	3
UN-Nummer	3295
Marine pollutant	Yes
EmS	F-E; S-D
Begrenzte Menge (LQ) :	5 L / 30 kg
IMDG-Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3+ MP

**Bezeichnung des Gutes**

HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S (permethrine)

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Begrenzte Mengen (Kapitel 3.4): zusammengesetzte Verpackungen: 5 l / 30 kg (brutto); Trays: 5 l / 20 kg (brutto).

**Lufttransport**

ICAO/IATA-Klasse	3
UN/ID-Nr.	3295
Gefahrzettel	3
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger	309
IATA-Maximale Menge - Passenger	60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo	310
IATA-Maximale Menge - Cargo	220 L
ICAO-Verpackungsgruppe	III
Begrenzte Menge (LQ) Passenger	Y309 / 10 L

**Bezeichnung des Gutes**

HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S

**Sonstige einschlägige Angaben**

Deutschland / Postversand: National: max. 3000 ml je Innenverpackung / max. 6000 ml je Versandstück;

International: verboten.

**15. Angaben zu Rechtsvorschriften**

**Kennzeichnung**

Nach der Gefahrstoffverordnung und den EG-Richtlinien ist das Produkt wie folgt zu kennzeichnen:

**Gefahrenbezeichnung**

Xn - Gesundheitsschädlich; N - Umweltgefährlich

**Gefahrenbestimmende Komponenten**

Pyrethrum

m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat (vgl. Permethrin (ISO))

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl)

**R-Sätze**

- 10 Entzündlich.
- 20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
- 36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**S-Sätze**

- 02 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- 13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- 16 Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen.
- 23 Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- 29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- 38 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
- 60 Dieser Stoff und/oder sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
- 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
- 62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- 20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
- 36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).
Störfallverordnung	Bestimmungen der Störfallverordnung beachten
Technische Anleitung Luft III	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m <sup>3</sup>
Anteil	< 100 %
Wassergefährdungsklasse	3 - stark wassergefährdend
Status	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3
Angaben zur VOC-Richtlinie	< 65 %

## **16. Sonstige Angaben**

### **Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

- |          |   |
|----------|---|
| 10       | Entzündlich.  |
| 20/21/22 | Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.                  |
| 20/22    | Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  |
| 36/37    | Reizt die Augen und die Atmungsorgane.  |
| 37       | Reizt die Atmungsorgane.  |
| 37/38    | Reizt die Atmungsorgane und die Haut.   |
| 38       | Reizt die Haut.   |
| 41       | Gefahr ernster Augenschäden.  |
| 43       | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.   |
| 50       | Sehr giftig für Wasserorganismen.   |
| 50/53    | Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |
| 51       | Giftig für Wasserorganismen.  |
| 53       | Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.                                   |
| 65       | Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.                       |
| 66       | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.                               |
| 67       | Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                                     |

### **Weitere Angaben**

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*